

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 5 月 19 日 (19.05.2005)

PCT

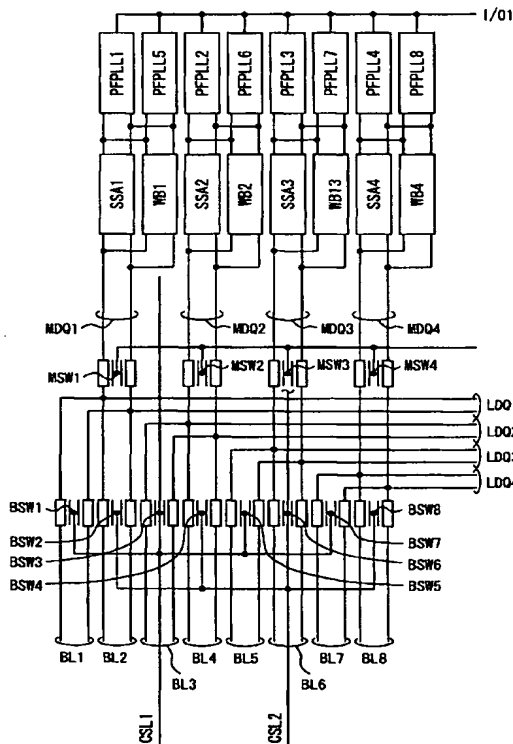
(10) 国際公開番号
WO 2005/045846 A1

- (51) 国際特許分類: G11C 11/4096 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 砂永 登志男 (SUNAGA, Toshio) [JP/JP]; 〒5202362 滋賀県野洲郡野洲町大字市三宅 800 番地 日本アイ・ピー・エム株式会社 野洲事業所内 Shiga (JP). 細川 浩二 (HOSOKAWA, Kohji) [JP/JP]; 〒5202362 滋賀県野洲郡野洲町大字市三宅 800 番地 日本アイ・ピー・エム株式会社 野洲事業所内 Shiga (JP). 宮武 久忠 (MIY-ATAKE, Hisatada) [JP/JP]; 〒5202362 滋賀県野洲郡野洲町大字市三宅 800 番地 日本アイ・ピー・エム株式会社 野洲事業所内 Shiga (JP). 中村 裕 (NAKA-MURA, Yutaka) [JP/JP]; 〒5202362 滋賀県野洲郡野洲町大字市三宅 800 番地 日本アイ・ピー・エム株式会社 野洲事業所内 Shiga (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016296
- (22) 国際出願日: 2004 年 11 月 4 日 (04.11.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-377485 2003 年 11 月 6 日 (06.11.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) [US/US]; 10504 ニューヨーク州アモンク ニュー オーチャード ロード New York (US).
- (74) 代理人: 坂口 博, 外 (SAKAGUCHI, Hiroshi et al.); 〒2428502 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ピー・エム株式会社 大和事業所内 Kanagawa (JP).

/続乗有/

(54) Title: SEMICONDUCTOR STORAGE DEVICE AND BURST OPERATION METHOD THEREOF

(54) 発明の名称: 半導体記憶装置及びそのバースト動作方法



(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide a PSRAM capable of increasing the burst length without increasing the current consumption and a method of the burst operation. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] While a sense amplifier is activated, column selection lines (CSL1 and CSL2) are successively driven. This turns on bit switches (BSW1 to BSW8) by four and 8-bit read data (RD) is latched from bit line pairs (BL1 to BL8) by four bits by pre-fetch/pre-load latches (PFPLL1 to PFPLL8). The 8-bit read data (RD) is continuously outputted by one bit to a data I/O line (I/O1).

(57) 要約: 【課題】消費電流を増大させることなく、バースト長を長くすることが可能なPSRAM及びそのバースト動作方法を提供する。【解決手段】センスアンプが活性化されている間に列選択線CSL1及びCSL2が順に駆動される。これによりビットスイッチBSW1～BSW8が4つつつオンになり、ビット線対BL1～BL8から8ビットの読出データRDが4ビットずつプリフェッチ/プリロードラッチPFPLL1～PFPLL8にラッチされる。これら8ビットの読出データRDは、1ビットずつ順に1本のデータ入出力線I/O1に連続的に出力される。

WO 2005/045846 A1